



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **01129642 A**(43) Date of publication of application: **22 . 05 . 89**

(51) Int. Cl.

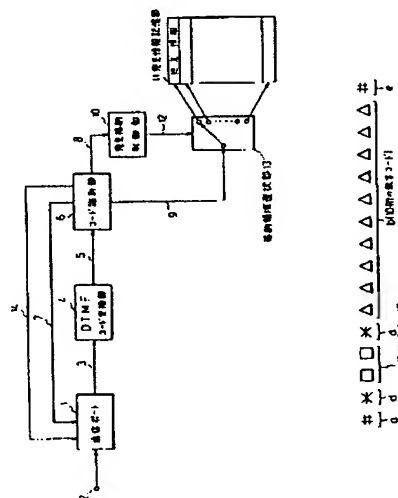
H04M 1/274**H04N 1/32**(21) Application number: **62288929**(71) Applicant: **NEC CORP**(22) Date of filing: **16 . 11 . 87**(72) Inventor: **MURAMATSU YOSHIHIRO**(54) **FACSIMILE EQUIPMENT**

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To attain registration revision and additional registration of destination information from a remote location by utilizing a telephone set utilizing a DTMF (Dual Tone Multi Frequency) signal as an input section of destination registration.

CONSTITUTION: A communication port 1 has an interval timer, which is started by a dial tone inputted from a line connection terminal 2. The interval timer awaits '#' signal given for destination information registration for a preset time. When the '#' signal is inputted, it is outputted to the signal line 3 and a DTMF code conversion section 4 detects the combination of signals, converts it into a digital code and outputs the result to a signal line 5. When a code identification section 6 detects "1" the next information is identified by the storage information and the result is outputted to a signal line 8. When the identification section 6 detects "2", the next information is identified as destination information and outputted to a signal line 9. The destination information is stored in a destination information storage section 11 via a storage area selection section 13.



⑫ 公開特許公報(A)

平1-129642

⑬ Int.Cl.⁴H 04 M 1/274
H 04 N 1/32

識別記号

庁内整理番号

7251-5K
L-6940-5C

⑭ 公開 平成1年(1989)5月22日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 ファクシミリ装置

⑯ 特 願 昭62-288929

⑰ 出 願 昭62(1987)11月16日

⑱ 発 明 者 村 松 義 弘 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 熊谷 雄太郎

明 細 書

1. 発明の名称

ファクシミリ装置

2. 特許請求の範囲

複数の宛先情報を格納する記憶部を備えるファクシミリ装置において、回線を通して送られてくる Dual Tone Multi Frequency 信号(以下 DTMF 信号と略記する)を受信し各 DTMF 信号に対応するデジタルコードに変換する手段と、該デジタルコードを解析し予め定められているフォーマットの命令コードの解析を行うコード解析手段と、該コード解析手段の解析結果によつて得られた数値情報を前記宛先情報を格納する記憶部の前記命令コードによつて指定された位置に格納する制御手段とを有することを特徴とするファクシミリ装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、一般的なファクシミリ装置に関し、特に、複数の宛先情報を各々短縮ダイヤルと対応

させて装置内部に登録する機能、あるいは複数の宛先情報をノグループとして登録する機能を有するファクシミリ装置に関する。

従来の技術

従来、この種の複数の宛先情報を登録する記憶部を備えるファクシミリ装置は、その宛先情報の登録方法として装置個々の操作部に設けられた登録キーを操作者が駆使し、短縮ダイヤルの指定、宛先情報の登録等を行なつていた。

発明が解決しようとする問題点

しかしながら、上述した従来のファクシミリ装置では、宛先の登録方法として装置個々の操作部からの登録しか許さない構造となつていたために、遠隔地において装置への宛先情報の登録変更、あるいは追加登録の必要性が生じた場合には、その遠隔地から装置の近くの操作者に連絡し、登録変更、あるいは追加登録を依頼するか、または後刻本人が装置操作部から登録する以外方法がなかつた。

本発明は従来の上記欠陥に鑑みてなされたもの

であり、従つて本発明の目的は、従来の技術に内在する上記欠点を解消することを可能とした新規なフアクシミリ装置を提供することにある。

問題点を解決するための手段

上記目的を達成する為、本発明に係るフアクシミリ装置は、複数の宛先情報を格納する記憶部を備えるフアクシミリ装置において、回線を通して送られて来るDTMF信号を受信し、 n ビットのデジタルコードに変換する手段と、該デジタルコードを解析し予め定められているフォーマットの命令コードの解析を行うコード解析手段と、該コード解析手段の解析結果によつて得られた数値情報を前記宛先情報を格納する記憶部の前記命令コードによつて指定された位置に格納する制御手段とを備えて構成される。

実施例

次に本発明をその好ましい一実施例について図面を参照して具体的に説明する。

第1図は本発明の一実施例を示すブロック構成図であり、第2図は本実施例において、宛先情報

(3)

次にこの第2図に示されたDTMF信号コードを利用し、本発明について第1図に示された実施例の動作を追つて説明する。

第1図において、1は通信ポートであり、回線制御部、モデムおよび通信制御部で構成されている。2は回線接続端子であり、図示されていない外部の回線に接続されている。

本フアクシミリ装置は通信ポート1の通信制御部に任意の値に設定できるインターバルタイマを持ち、このインターバルタイマは、回線接続端子2に接続された回線より入力されるダイヤルトーンにより本フアクシミリ装置が着呼すると動作を開始し、通信制御部において通常のフアクシミリ手順は行なわず、インターバルタイマに設定された時間の間宛先情報登録のために次に回線より入力される「*」信号を待つように動作するものとする。「*」信号が入力されると、それを信号線3に出力する。信号線3に出力された「*」信号は、次段のDTMFコード変換部4によつてその信号低部 ϕ 周波高部 ϕ 周波から得られる16通りの組

(5)

の登録に必要とされるDTMF信号のコード 成の一例を示す図である。

第2図において、aは開始トーンであり、本発明の手段を有するフアクシミリ装置に対して宛先情報の登録開始を示す信号である。bは10桁の数字コードから成る宛先情報である。cは2桁の数字コードから成る格納情報であり、本フアクシミリ装置が有する宛先情報の記憶部において宛先情報bの格納領域を示す信号である。dは識別情報であり、この識別情報の次に受信する宛先情報bと格納情報cとを識別する際に必要とされる信号である。eは終了トーンであり、宛先情報の登録終了を示す信号である。

本実施例において、第2図に示されたDTMF信号のコード構成、即ち開始トーンa、識別情報d、格納情報c、識別情報d、宛先情報b、終了トーンe、の順位は必ず守られるものとし、この内識別情報d、格納情報c、識別情報d、宛先情報bを必要に応じて繰り返す事により、複数の宛先情報の登録が可能となるものである。

(4)

合せを検出し、 m ビットのデジタルコードに変換し、信号線5に出力する。この「 ϕ 」信号の ϕ ビットデジタルコードは次段のコード識別部6において識別部4に~~よつて~~宛先情報の登録開始トーンである事が識別され、PB信号受信継続要求信号7を通信ポート1に出力する。通信ポート1ではこのPB信号受信継続要求信号7が入力されると前述したインターバルタイマの動作を停止させ、継続して回線より入力されるDTMF信号を信号線3に出力する。

この継続するDTMF信号は、第2図に示した様に「*」、「口口」(2桁の数字コード)、「*」、「△△△△△△△△△△」(10桁の数字コード)から成り、コード識別部6において「*」の次に「*」が検出されると次情報を格納情報であると識別し、信号線8にその報を出力する。コード識別部6では常に入力コードを検出し続け、再び「*」を検出すると今度は次情報を宛先情報であると識別し、信号線9に出力する。信号線8に出力された「口口」(2桁の数字コード)は宛先格

(6)

納制御部10に入力され、この「口口」(2桁の数字コード)に従い、宛先情報記憶部11への格納領域を選択する信号12を出力し、格納領域選択部13で宛先情報の格納領域が選択され、信号線9より入力される「△△△△△△△△△△」(10桁の数字コード)を記憶部11に格納する。

上述の動作が繰り返えされ、複数の宛先情報が記憶部11に記憶される。

全ての宛先情報が入力されると、最後に宛先情報終了を示す「※」信号が入力され、この「※」信号もコード識別部6によつて識別され、回線接断要求信号14を通信ポート1に出力し、通信ポート1ではこの信号を入力するとインターバルタイマを初期状態に戻し、回線を接断して宛先情報の登録を終了する。

発明の効果

以上説明したように、本発明によれば、PB信号による通信ポートからの宛先情報の登録を可能にすることにより、装置操作部からの直接入力に限らず、遠隔地からの宛先情報の登録変更、追加登

録が可能になり、又DTMF信号を利用することにより、DTMF信号によるダイヤルトーンを出力する電話機は全てこの宛先登録の入力部として利用できる効果が得られる。

4 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示すブロック構成図である。

1…通信ポート、2…通信回線接続端子、3…DTMF信号、4…DTMFコード変換部、5…デジタルコード信号、6…コード識別部、7…DTMF信号受信継続信号、8…宛先情報格納制御情報、9…宛先情報、10…宛先格納制御部、11…宛先情報記憶部、12…宛先格納領域選択信号、13…宛先格納領域選択部、14…通信回線接断要求信号

第2図は本実施例において宛先情報の登録に必要なとされるDTMF信号のコード構成例を示す図である。

a…宛先情報の登録開始トーン、b…10桁の数字コードから成る宛先情報、c…2桁の数字コードから成る格納情報、d…識別情報、e…宛先情報

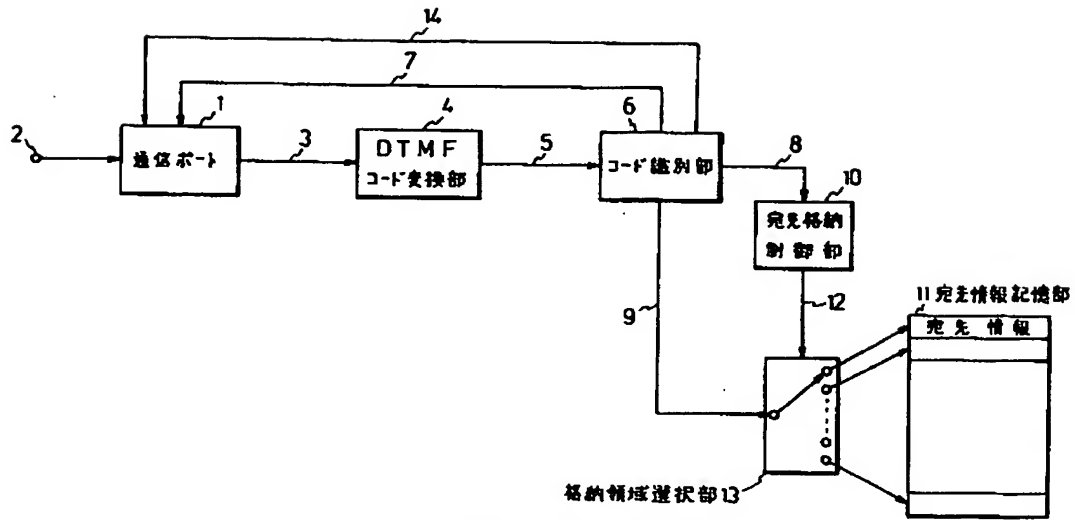
(7)

(8)

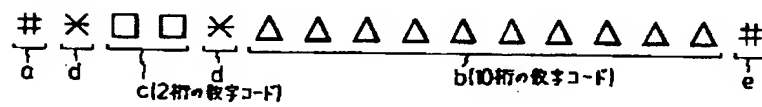
報の登録終了トーン

特許出願人 日本電気株式会社

代理人 弁理士 熊谷 雄太郎



第 1 図



第 2 図